

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

Кафедра охорона праці



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

галузь знань 26 Цивільна безпека

спеціальність 263 Цивільна безпека

Факультет гірничий

Робоча програма навчальної дисципліни «Організація та управління діяльністю органів та підрозділів цивільного захисту» для студентів освітнього ступеня «Магістр» 263 цивільна безпека.

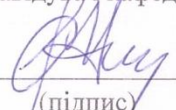
« 12 » 06 2019 року. с.

Розробники: Андреева А.В., к.т.н., доцент кафедри охорона праці

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри охорона праці

Протокол № 12 від « 26 » серпня 2019 р.

Завідувач кафедри охорона праці

() д.т.н., проф. Александров С.М.
(підпис)

« 26 » серпня 2019 р

Схвалено науково-методичною комісією Донецького національного технічного університету спеціальності 263 Цивільна безпека.

Протокол № 1 від « 30 » 08 2019 р.

« 30 » серпня 2019 р. Голова () д.т.н. проф. Сажно І.Г.
(підпис) (прізвище та ініціали)

В.о декана ГФ



Мерзлікін А.В.

1. Опис навчальної дисципліни
«ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ»

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 26 Цивільна безпека	Нормативна дисципліна	
Модулів - 1	Спеціальність 263 Цивільна безпека	Рік підготовки:	
Змістових модулів 1		1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: не передбачено навчальним. планом		Семестр	
Загальна кількість годин - 180		1-й	1-й
Тижневих годин: аудиторних денна-4 заочна-1 самостійної роботи денна-7,25 заочна-10,25	Освітній ступінь: «магістр»	Лекції	
		32	8 год.
		Практичні, семінарські	
		32	8 год.
		Лабораторні	
		–	–
		Самостійна робота	
		116	164 год.
		Індивідуальні завдання:	
		Вид контролю: іспит	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

- аудиторні заняття денна форма навчання– 0,55;
- аудиторні заняття заочна форма навчання-0,09

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна «Організація та управління діяльністю органів та підрозділів цивільного захисту» є формування у майбутніх фахівців з вищою освітою необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань та умінь з правових і організаційних питань державного нагляду в галузі цивільного захисту, а також активної позиції щодо практичної реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників по відношенню до результатів виробничої діяльності. Основними завданнями вивчення дисципліни є навчання майбутніх фахівців користуванню в практичній діяльності нормативними документами з нагляду за охороною праці, плануванню роботи з охорони праці на підприємстві, організації роботи з нагляду за станом

охорони праці, вмінню формувати вимоги до персоналу з професійної придатності та професійної підготовленості, розробці заходів щодо зменшення порушень нормативно-правових актів з охорони праці.

Мета: надати майбутньому фахівцю в галузі цивільного захисту теоретичні знання та практичні навички задля вирішення проблем організації та технічного забезпечення безпечних та нешкідливих умов праці на об'єктах його майбутньої професійної діяльності, тобто надати йому умови та можливість самостійно приймати інженерні рішення з охорони праці.

У ході вивчення даної дисципліни формуються наступні **компетентності**:

- Здатність моделювати, спрощувати, адекватно уявляти, порівнювати, використовувати відомі рішення в новому форматі, якісно оцінювати кількісні результати, їх математично формувати.
- Спроможність управляти роботою та стратегічним розвитком колективу в процесі здійснення професійної діяльності, а також діяльністю підприємства, організації в режимі надзвичайної ситуації.
- Спроможність застосувати на практиці теорії прийняття управлінських рішень і методи експертних оцінок.
- Здатність проводити економічну оцінку ефективності інженерно-технічних заходів цивільного захисту.
- Здатність самостійно створювати сучасні моделі систем для захисту населення, територій шляхом творчого застосування отриманих знань.
- Бути готовим до реалізації на практиці в конкретних умовах заходів (методів) щодо захисту населення у надзвичайних ситуаціях.
- Забезпечувати організаційні і навчально-методичні заходи щодо набуття працівниками і населенням знань, необхідних для збереження життя і здоров'я людей в умовах надзвичайної ситуації та під час виконання невідкладних робіт у зоні надзвичайної ситуації або в осередку ураження.

та **програмні результати навчання**:

- Інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних завдань і проблем.
- Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розроблення та реалізації соціально-значущих проектів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі.
- Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних проектів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі, з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.
- Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.
- Виконувати та захищати техніко-економічні розрахунки заходів щодо підвищення безпеки.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- статутні та нормативні документи, що регламентують функціонування аварійно-рятувальних служб; права та функціональні обов'язки рятувальників під час проведення аварійно-рятувальних робіт; вимоги до рятувальників; загальні характеристики надзвичайних ситуацій та основні причини їх виникнення і наслідки; документи, які регламентують правила проведення аварійно-рятувальних робіт та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- особливості діяльності спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади з нагляду за охороною праці, пожежною безпекою, гігієною праці та радіаційною безпекою;

- завдання експертизи виробничих процесів та обладнання;
- порядок проведення систематичного експертного діагностування обладнання підвищеної небезпеки та паспортизації санітарно-технічного стану виробництв; обстеження підприємств для виявлення робіт з підвищеною небезпекою;
- сутність управління охороною праці, порядок проведення навчання і перевірки знань посадових осіб з питань охорони праці, а також перевірки виробництв та організацій на відповідність нормативно-правовим актам з охорони праці;

вміти:

- проводити первинну оцінку оперативної обстановки на місці надзвичайної ситуації;
- визначати цілі та завдання управління охороною праці на конкретному виробництві;
- аналізувати відповідність технологічного процесу, будівель і споруд – проектам та нормативно-технічній документації;
- обґрунтовувати заходи щодо технічного обслуговування і ремонту для забезпечення належного технічного стану і безпечної експлуатації машин, механізмів, устаткування, транспортних та інших засобів виробництва;
- оцінювати ефективність прийнятих рішень і початих дій;
- визначати методи реалізації основних функцій системи цивільного захисту в умовах конкретного виробництва;

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1.

Тема 1. Міжнародні норми в сфері управління цивільного захисту. техногенною безпекою.

Соціальне партнерство (соціальний діалог). Соціальне партнерство як принцип законодавчого та нормативно-правового забезпечення в сфері цивільного захисту та техногенною безпекою.

Виробнича діяльність та управління цивільного захисту, як невід’ємна складова соціальної відповідальності. Визначення та основні принципи соціальної відповідальності. Міжнародні норми соціальної відповідальності. Стандарт SA 8000 «Соціальна відповідальність». Міжнародний стандарт ISO 26000 «Настанова по соціальній відповідальності». Вимоги до забезпечення управлінням цивільного захисту та техногенною безпекою в структурі соціальної відповідальності.

Тема 2. Міжнародні норми в сфері управління. техногенною безпекою.

Законодавча основа Євросоюзу з питань цивільного захисту та техногенною безпекою – частина соціальної політики ЄС. Директиви ЄС з питань управління охороною праці та техногенною безпекою. Рамкова директива 89/391/ЄС «Про введення заходів, що сприяють поліпшенню безпеки та гігієни праці працівників».

Трудові норми Міжнародної організації праці. Конвенції та Рекомендації МОП. Основні Конвенції МОП в галузі управління охороною праці та техногенною безпекою.

Міжнародне співробітництво в галузі управління цивільного захисту та техногенною безпекою. Основні напрямки співробітництва.

Тема 3. Законодавче регулювання та нормативно-правові акти з питань цивільного захисту.

Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі.

Тема 4. Законодавче регулювання та нормативно-правові акти з питань техногенної безпеки.

Законодавчі та нормативно-правові акти з регулювання виробничої діяльності. Показник нормативно-правових актів.

Тема 5. Система цивільним захистом. Основні вимоги до побудови і функціонування системи цивільного захисту. Забезпечення функціонування та побудова. Положення про ЕДСЦЗ, структура та зміст його розділів.

Тема 6. Примірний розподіл функціональних обов'язків з цивільного захисту.

Планування заходів з охорони праці. Види планування та контролю цивільним захистом. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій. Облік і аналіз показників цивільного захисту. Плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій.

Галузеві системи управління цивільним захистом. Мета та принципи функціонування. Організаційна та функціональна структура.

Регіональні системи управління охороною праці, мета, принципи та основні функції. Служби охорони праці місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування.

Тема 7. Регіональні системи управління охороною праці.

Мета, принципи та основні функції. Служби місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування.

Тема 8. Регламентація умов праці цивільного захисту.

Аналіз умов праці у галузі за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.

Тема 9. Організація робіт підвищеної небезпеки на підприємствах галузі.

Перелік робіт підвищеної небезпеки. Перелік видів робіт підвищеної небезпеки, які виконуються на підставі декларації відповідності матеріально-технічної бази роботодавця вимогам законодавства з цивільного захисту.

Тема 10. Порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.

Вивчення основ цивільного захисту у навчальних закладах і під час професійного навчання працівників на підприємстві. Організація навчання і перевірки знань на підприємстві. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань цивільного захисту.

Тема 11. Організаційно-технічні заходи з профілактики, запобігання, локалізації та ліквідації наслідків техногенних аварій і катастроф.

Загальні відомості про техногенні аварії і катастрофи, класифікація надзвичайних ситуацій.

Тема 12. Законодавчі та нормативно-правові акти, які регулюють питання щодо профілактики, запобігання, локалізації техногенних аварій та ліквідації їх наслідків.

Реагування на надзвичайні ситуації та ліквідація їх наслідків на підприємствах галузі.

Тема 13. Закон Україна «Про охорону праці». Визначення чисельності служби охорони праці та організація її роботи.

Тема 14. Закон України « Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування.

Тема 15. Закон України « Про об'єкти підвищеної небезпеки». Визначення класу небезпеки об'єктів підвищеної небезпеки за пороговими значеннями небезпечних речовин.

Тема 16. Порядок видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки. Оформлення на одержання дозволу, та Дозволу Декларації відповідності матеріально-технічної бази.

4. Структура навчальної дисципліни
«ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	заочна форма навчання						денна форма навчання					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		лекції	пр.р.	лаб.р.	ІНЗ	СРС		лекції	пр.р.	лаб.р.	ІНЗ	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовний модуль 1.												
Тема 1. Міжнародні норми в сфері управління цивільного захисту. техногенною безпекою.	13	–	2	–	–	11	13	2	4	–	–	7
Тема 2. Міжнародні норми в сфері управління. техногенною безпекою.	10	-	-	–	–	10	10	2	–	–	–	8
Тема 3. Законодавче регулювання та нормативно-правові акти з питань цивільного захисту.	13	2	2	–	–	9	13	2	4	–	–	7
Тема 4. Законодавче регулювання та нормативно-правові акти з питань техногенної безпеки.	9			–	–	9	9	2	–	–	–	7
Тема 5. Система цивільним захистом.	13			–	–	13	13	2	4	–	–	7
Тема 6. Примірний розподіл функціональних обов’язків з цивільного захисту.	10	2	2	–	–	6	10	2	4	–	–	4
Тема 7. Регіональні системи управління охороною праці	13	–	–	–	–	13	13	2	–	–	–	11
Тема 8. Регламентация умов праці цивільного захисту.	9	-	-	–	–	9	9	2	–	–	–	7
Тема 9. Організація робіт підвищеної небезпеки на підприємствах галузі.	13	2		–	–	11	13	2	4	–	–	7
Тема 10. Порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.	9	2		–	–	7	9	2	4	–	–	3
Тема 11. Організаційно-технічні заходи з профілактики, запобігання, локалізації та ліквідації	13	-	-	–	–	13	13	2	4	–	–	7
Тема 12. Законодавчі та нормативно-правові акти, які регулюють питання щодо профілактики, запобігання,	10	-	-	–	-	10	10	2	–	–	–	8

локалізації техногенних аварій та ліквідації їх наслідків.												
Тема 13 Закон Україна «Про охорону праці». Визначення чисельності служби охорони праці та організація її роботи.	13		2			11	13	2	4			7
Тема 14 Закон України « Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування.	9					9	9	2				7
Тема 15 Закон України « Про об’єкти підвищеної небезпеки». Визначення класу небезпеки об’єктів підвищеної небезпеки за пороговими значеннями небезпечних речовин.	13					13	13	2				11
Тема 16 Порядок видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки. Оформлення на одержання дозволу, та Дозволу Декларації відповідності матеріально-технічної бази.	10					10	10	2				8
Разом :	180	8	8	–	-	164	180	32	32	–	–	116
Разом :	180	8	8	–	-	164	180	32	32	–	–	116

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість годин
		заочна форма навчання	денна форма навчання
1	Міжнародні норми в сфері управління цивільного захисту. техногенною безпекою.	2	4
2	Законодавче регулювання та нормативно-правові акти з питань цивільного захисту.	2	4
3	Примірний розподіл функціональних обов’язків з цивільного захисту.	2	4
4	Закон Україна «Про охорону праці». Визначення чисельності служби охорони праці та організація її роботи.	2	4
	Організація робіт підвищеної небезпеки на підприємствах галузі.		4
	Порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці		4
	Організаційно-технічні заходи з профілактики, запобігання, локалізації та ліквідації		4
	Система цивільним захистом.		4
	Разом	8	32

6. Теми лабораторних занять

Не передбачено навчальним планом

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість годин
		заочна форма навчання	денна форма навчання
1	Проробка теми: «Міжнародні норми в сфері управління цивільного захисту. техногенною безпекою».	11	7
2	Проробка теми: «Міжнародні норми в сфері управління. техногенною безпекою»	10	8
3	Проробка теми: «Законодавче регулювання та нормативно-правові акти з питань цивільного захисту».	9	7
4	Проробка теми: «Законодавче регулювання та нормативно-правові акти з питань техногенної безпеки.»	9	7
5	Проробка теми: «Система цивільним захистом.»	13	7
6	Проробка теми: «Примірний розподіл функціональних обов'язків з цивільного захисту»	6	4
7	Проробка теми: «Регіональні системи управління охороною праці»	13	11
8	Проробка теми: «Регламентація умов праці цивільного захисту.»	9	7
9	Проробка теми: «Організація робіт підвищеної небезпеки на підприємствах галузі.»	11	7
10	Проробка теми: «Порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.»	7	3
11	Проробка теми: «Організаційно-технічні заходи з профілактики, запобігання, локалізації та ліквідації»	13	7
12	Проробка теми: «Законодавчі та нормативно-правові акти, які регулюють питання щодо профілактики, запобігання, локалізації техногенних аварій та ліквідації їх наслідків.»	10	8
13	Проробка теми: «Закон Україна «Про охорону праці». Визначення чисельності служби охорони праці та організація її роботи»	11	7
14	Проробка теми: «Закон України « Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування.»	9	7
15	Проробка теми: «Закон України « Про об'єкти підвищеної небезпеки». Визначення класу небезпеки об'єктів підвищеної небезпеки за пороговими значеннями небезпечних речовин.»	13	11
16	Проробка теми: «Порядок видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки. Оформлення на одержання дозволу, та Дозволу Декларації відповідності матеріально-технічної бази.»	10	8
	Разом	164	116

8. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

Не передбачено навчальним планом

9. Методи контролю

Методи контролю та розподіл балів, що присвоюється студентам. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Контроль за навчально-пізнавальною діяльністю здійснюється у фронтальній, груповій, індивідуальній формах, перевірки виконання ситуативних задач тощо. Тестовий контроль можна проводити на практичних заняттях.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання на певному освітньо-кваліфікаційному рівні або на окремих його завершальних етапах.

Семестровий контроль проводиться у формі іспиту в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою дисципліни «Організація та управління діяльністю органів та підрозділів цивільного захисту», і в терміни, встановлені навчальним планом. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів роботи відповідно до розподілу балів, які отримують студенти:

Форма навчання					Поточний контроль						Максимальний бал, що повинен набрати студент	Форма контролю
	Пр 1	Пр 2	Пр 3	Пр 4	Пр 5	Пр 6	Пр 7	Пр 8	ІНД 3	Іспит		
денна	5	5	5	5	5	5	5	5			100 балів	Іспит
Заочна	10	10	10	10	-					60		

Примітка: ,Пр2, Пр3 і т.д. практичні роботи

10. Оцінювання знань студентів

Оцінювання знань студента здійснюється за 100-бальною шкалою. При оформленні документів за екзаменаційну сесію використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними шкалами:

За 100-бальною шкалою	Для іспиту
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	не задовільно

11. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Організація та управління діяльністю органів та підрозділів цивільного захисту» відповідає ліцензійним і акредитаційним вимогам, а саме:

1. Робоча програма навчальної дисципліни.
2. Методичні рекомендації для практичних занять
3. Курс лекцій

12. Рекомендована література

Основна

1. Сучасні комп'ютерні технології обробки інформації. Яковлева І.О., Шматко О.В., Гусева Л.В., Паніна О.О.: Практичний посібник.- Харків: УЦЗУ, 2006.- 272 с.
2. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Посібник / За редакцією д.е.н. проф. О.І. Пушкаря. – К.: Видавничий центр "Академія", 2001.– 696 с.
3. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие / Под ред. Хомоненко А.Д.- Сп-б.: "КОРОНА принт", 1998.- 448 с.
4. Электронный документооборот. Асеев Г. Г.: Учебник.- К.: Изд-во Кондор, 2007.- 500 с.

Додаткова

1. “Інструкція з діловодства в апараті Державної служби України з надзвичайних ситуацій”. Наказ ДСНС України від 26.06.2013 року № 430.
2. Порядок здійснення документообігу в МНС України. Наказ МНС України від 23.11.2004 № 185.
3. Про схвалення Концепції створення системи електронного документообігу в МНС. Наказ МНС України від 30.08.2011 № 906.
4. Про використання комп'ютерних програм у ДСНС України". Наказ ДСНС України від 18.08.2014 № 476.
5. Вимоги до матеріалів, що надаються в електронному вигляді, для розміщення на веб-порталі ДСНС України. Наказ ДСНС України від 29.07.2016 № 370.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
2. <http://www.dsns.gov.ua/> - Офіційний сайт Державна служба України з надзвичайних ситуацій
3. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний сайт Верховної Ради України.
4. <https://dn.dsp.gov.ua> – Офіційний сайт ГУ Держпраці України
5. [http:// www.unicc.kiev.ua](http://www.unicc.kiev.ua) – Словар термінів



ДВНЗ ДонНТУ

(назва вищого навчального закладу)

Спеціальність 263 Цивільна безпекаНавчальна дисципліна Організація та управління діяльністю органів та підрозділів цивільного захисту**КРИТЕРІЇ****оцінювання письмової екзаменаційної роботи**

Білету до екзамену містять 3 питання, які оцінюються кожне окремо за наведеними нижче критеріями (максимум – 20 балів за кожне питання). Загальна оцінка виставляється як сума оцінок окремих питань і може відповідно складати до 60 балів.

Характеристика відповіді	Бал
Відповіді на поставлені питання надані в повному об'ємі, висвітлений їх зміст, показані систематичні та глибокі знання програмного матеріалу. У відповідях простежується зв'язок з суміжними дисциплінами, відсутні істотні неточності. Відзначається уміння використовувати теоретичні положення для вирішення практичних завдань з обробки експериментальних результатів. *	18-20
Відповіді на поставлені питання викладені методично вірно, виявлено знання програмного матеріалу. Але у ряді випадків вони не зовсім повні, має місце відсутність пояснень деяких термінів і положень, схем. *	16-17
Відповіді та поставлені питання в принципі правильні, але неточні; не мають обґрунтування. Ілюстративний матеріал неповний або неточний (нечіткий), без чіткої вказівки основних положень поставлених завдань. *	14-15
Відповіді на поставлені питання мають суттєві помилки або тільки позначені, деякі з відповідей не по суті або відсутні. Ілюстративний матеріал або відсутність, або представлений зі значними (принциповими) помилками. Відповіді по завданню не відповідають мінімальним критеріям позитивного оцінювання. *	12-13
Правильно визначено сутність питання, при цьому недостатньо або поверхово розкрито більшість його окремих положень, наявні помилки, які викривлюють загальне розуміння проблеми. Відсутність позначень до графічних ілюстрацій.*	10-11
Відсутні або невідповідні, неправильні графічні ілюстрації при правильних відповідях з незначними помилками.*	
Частково та поверхово розкрито лише окремі положення питання і допущено при цьому критичні помилки, які суттєво викривлюють контекст. Відсутність графічних ілюстрацій.*	1-9

* якщо питання передбачає графічний супровід відповіді

/Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри охорони праці 28.08.2019 р., протокол №1/

Зав. каф.



/С.М. Александров/

Викладач



/М.П. Костюченко/